

144) **Coleosporium Melampyri** TULASNE in Ann. Sci. Nat. 4. Sér. II, p. 136, 1854, p. p.

On *Melampyrum japonicum* NAKAI var. *genuinum* NAKAI (*Mamakona*) Prov. Higo : Shôdai-zan (Aug. 5, 1935, E. TOBINAGA, no. 459).

145) **Coleosporium Paederiæ** DIETEL in Ann. Myc. VII, p. 355, 1909.

On *Paederiatomentosa* BL. (*Hekuso-kadzura*). Prov. Chikugo : Miike-machi (Nov. 27, 1935, E. TOBINAGA, no. 1064). Prov. Osumi : Yakushima (Dec. 31, 1933, K. IDE, no. 647).

146) **Coleosporium Xanthoxyli** DIETEL et SYDOW in DIETEL in Hedwigia XXXVII, p. 217, 1898.

On *Fagara ailanthoides* ENGL. (*Karasu-zanshō*). Prov. Satsuma : Toso near Kagoshima (Nov. 15, 1930, June 27, 1933 & Aug. 4, 1934, K. IDE, nos. 646, 645 & 644).

On *Fagara schinifolia* ENGL. (*Inu-zanshō*). Prov. Satsuma : Kagoshima (Nov. 2, 1930, Sept. 18, 1932 & Oct. 31, 1931, K. IDE, nos. 640, 642 & 643). Prov. Osumi : Yakushima (Jan. 2, 1934, K. IDE, no. 641).

Additional hosts

54) **Uromyces Itoanus** HIRATSUKA, f.

On *Microlespedeza stipulacea* MAK. (*Maruba-hayazusō*). Prov. Higo : Ariakemura (Sept. 25, 1935, E. TOBINAGA, no. 479).

日本新産ノ淡水藻類ノ數種ニ就テ (其一)

岡 田 喜 一

Yoshikazu OKADA : Reports on some Japanese Freshwater Algæ (I)

從來本邦カラ未報知デアツタト思ハレル淡水藻類ノ數種ニ就テ本號以降、斷續のデハアルガ數回續ケテ報告致シタイト考ヘマス*。此資料ハ筆者自身ノ採集シタモノノ外、知人ノ方々カラ惠與セラレタモノガ少クナク此機會ニ之等ノ方々ノ御好意ヲ更メテ深謝致シマス。尙、今後廣ク讀者諸賢カラ若シ此方面ノ研究資料ニ就テ御援助ヲ戴ク事ガ出來マスナラバ此上ナイ幸デス。

* 日本新産ノちりもニ就テハ植物學雜誌、第50卷、第590號以降ノ拙稿參照。

1) *Dichotomosiphon tuberosus* (A. BRAUN) ERNST. (Figs. 1-4)

ERNST, Siphon.-studien (Beiheft. Bot. Cent. XIII) 1902, p. 115, pl. 6-10;
COLLINS, Green Alg. N. Amer. (Tuft. College Stud. II) 1909, p. 431, pl. 18, fig.
158; HEERING in PASCHER, Süßwasserfl. VII, 1921, p. 97, figs. 93, 94.

Vaucheria tuberosa A. BRAUN. KÜTZING, Tab. Phyc. VI, 1856, p. 23, pl. 65;
NORDSTEDT, Alg. Smasaker, II (Bot. Not.) 1879, p. 190; WOLLE, Freshw. Alg.
U. S. 1887, p. 154, pl. 126, figs. 9-14 & pl. 130; DE TONI, Syll. Alg. I, 1889, p. 406.

Fronds 3-5 c.m. long, 70-105 μ diam., usually 90 μ ; antheridia cylindrical
or clavate, more or less incurved, 38-45 $\mu \times$ 115-130 μ ; oogonia globose, 330-
350 μ diam., usually 320 μ .

和名： 提灯みどろ（新稱）

採集地： 琉球沖縄島國頭郡今歸仁村運天ノ路傍ノ溝。

採集者： 新崎盛敏氏 (21/V, 1935)

此ふしなしみどろ科ノ奇妙ナ淡水藻ハ特異ノ性質ヲ有スルノト、産地ノ稀少
ナ事及ビ形状ノ珍奇ナノデ歐米デハ昔カラ興味深イモノトシテ知ラレテキタ。
殊ニ歐洲ノ藻類學者ハふくろも族 (Siphonales) 全般カラ見テモ最モ珍稀ナモノ
ハトシテ特ニ注目シテキル。歐洲デハ最初スエスカラ發見報告サレタガソレ
以後ボヘミヤトスエス國境附近ノフランス領デ知ラレタ外、何處カラモ知ラレ
テキナイ様デアル。然シ北米カラハ比較的廣ク各地カラ知ラレテキタカナダ
ハ Ontario 州、北米合衆國カラハ Georgia, Illinois, Michigan, New York,
Pennsylvania, Texas, Wisconsin ノ諸州ニ産スル事ガ知ラレテキル。本種ノ分
布區域ハ目下ノ所ハ僅カニ上記ノ所ダケデアツテ今回ノヲ我國カラ發見セラレ
タノハアジア大陸トシテモ最初ノ報告デアリ、又此屬サヘモアジアカラハ未知
デアツタト思ハレルモノデ分布上頗ル興味深イ事ト考ヘル。

尙、此藻類ノ種名ニ「提灯みどろ」ノ和名ヲ新稱シタノハ絲狀體ノ先端ニアル
所謂 supporting branch ノ末端ニ Oogonium ガ出來テキル形状ニ依ツタモノ
デ、此 Oogonium ノ位置ヤ形状ハ本種ノ重要ナ特徴ノ一ツトナツテキル。

2) *Pediastrum integrum* NÄGELI var. *scutum* RACIBORSKI. (Fig. 5)

BRUNNTHALER in PASCHER, Süßwasserfl. V, 1915, p. 92, fig. 51 c.

Disk cells 43-47 μ diam.; cell membrane about 1.2 μ thick.

採集地： 北千島^{シムシユ}占守島國端崎附近ノ濕原ノ小沼。稀少。

採集者： 岡田喜一 (17/VIII, 1931)

本變種ハ *P. integrum* ノ變種ノ中デモ特異ノ形狀ノモノデアツテ、殊ニ周縁細胞ニ突起ガ全ク無イノハ著シイ。稀産ノ種類デ目下ノ所スキスノ Katzenssee カラノ報告ガアルニ過ギナイ様デアル。

3) *Oedogonium sexangulare* CLEVE. (Figs. 6-8, 8')

WITTR., Disposit. Oedogonia. Suecica. (Vetensk. Akad. Forhandl.) 1870, p. 131; WOLLE, Freshw. Alg. U. S. p. 82, pl. 79, figs. 8 & 9; HIRN, Monogr. Iconogr. Oedogonia. (Acta Soc. Sci. Fennica.) 1900, p. 211, pl. 35, fig. 216; COLLINS, Green Alg. N. Amer. (Tuft. College Stud. II) 1909, p. 253; TIFFANY, Oedogonia. 1930, p. 126, pl. 47, fig. 454.

Vegetative cells 10-12 μ diam., 60-155 μ long; suffultory cells 11-14 μ diam., 66-93 μ long; oogonia 30-35 μ diam., 32-38 μ long; oospore 25-30 μ diam., 26-35 μ long; dwarf male stipe 6-8 μ diam., 20-30 μ long; antheridia 6-7 μ diam., 8-10 μ long.

採集地：武州（比企郡）武藏嵐山附近ノ溝ニ多産スル。

採集者：岡田喜一 (6/X, 1935)

本種ハ雌雄異株デ所謂 nannandrous ノ部ニ屬シ gynandrosporous デアル。本種ノ Oogonium ハ稍々六角ノ橢圓形ヲナシ、裂孔ノ位置ガ中央部ヨリ稍々上方ニ開クノハ著シイ特徴デアル。分布ハ Austria, France, Norway, Sweden, U.S.A. デ、殊ニ北米合衆國デハ Indiana, Kentucky, Louisiana, Michigan, Mississippi, New York, Pennsylvania ノ諸州ニ廣ク産スル。

4) *Coelastrum proboscideum* BOHLIN. (Figs. 9, 10)

BOHLIN, Alg. Regnel. Expedit. I. Protocoe. (Bih. Kgl. Sv. Vet.-Ak. Handl. XXIII, 7) 1897, p. 33, pl. 2, figs. 19-22; SENN, Coloniebild. Alg. (Bot. Zeit. LVII, 40) 1899; WITTR., NORDST. & LAGERH., Alg. Exsicc. no. 1240; COLLINS, Green Alg. N. Amer. (Tuft. College Stud. II, 3) 1909, p. 172; BRUNNTHALER in PASCHER, Süßwasserfl. V, 1915, p. 196, pl. 310; SMITH, Phytoplankt. Wisconsin. 1920, p. 162, pl. 42, figs. 7-8, pl. 43, figs. 1-2.

C. microporum WOLLE. Freshw. Alg. U.S. 1887, p. 170, pl. 156, figs. 1-3.

Cells 7-11 μ diam.; coenobia 21-30 μ diam.

採集地：北千島幌筵島^{パラムシロ}ノ巢平ノ小沼。

採集者：岡田喜一 (23/VIII, 1931)

本種ノ細胞ノ形ハ個體的ニ多少ノ變化ガアルガ群團ハ通常 2-16 箇ノ細胞カラ成リ、短カイ突起ニ依ツテ相接シ比較的大キナ間隙ヲ置テ緩ク網狀ニ結合スル。體ノ細胞ハ外方ニモ短カイ突起ヲ出シ其頂端ハ粘質デ冠狀ニ覆レテキル。

本種ノ分布ハ Greenland, South America, U. S. A. (Massachusetts, New Jersey, Maine) 及ビ歐洲ノ所々ニ互ツテキル。

5) **Anabaena oscillarioides** BORY. (Figs. 11, 12)

GEITLER, Cyanophyce 1932, p. 886, fig. 567 e; GEITLER in PASCHER, Süßwasserfl. XII, 1925, p. 326.

Cells $4-6\mu \times 3-7.5\mu$; heterocyst $6.5-7.5\mu \times 7.5-10\mu$; spore $7-8\mu \times 22-27\mu$.

採集地： 信州八ヶ嶽東麓ノ沮洳地ノ水溜。水底ノ水草上ニ沈澱ス。

採集者： 岡田喜一 (20/VII, 1928)。

本種ハ近似ノ種類ガ頗ル多イ。主ナル特徴トシテハ休眠孢子ノ生ズル位置ガ常ニ heterocyst ノ傍デアリ、ソノ兩側ニモ生ズル事、休眠孢子ノ大キサ、其形ガ短圆柱狀デアル事、體細胞ハ直径 4μ 以上アツテ樽形ヲナシ、heterocyst ハ球形又ハ橢圓形ヲナス點等ニアル。分布ハ廣ク世界各地ニ及ンデキル。

6) **Eremosphaera viridis** DE BARY. (Fig. 13)

DE BARY, Fam. Conj. 1858, p. 56, pl. 8, figs. 26 & 27; RABENH., Krypt. Fl. Sachs. I, 1863, p. 167; RABENH., Fl. Europ. Alg. III, 1868, p. 24; KIRCHN., Alg. Cohn. Kryptoram.-fl. Schles. 1878, p. 115; COOKE, Brit. Freshw. Alg. 1882-1884, p. 3, pl. 1; WITTR., NORDST., Alg. Exc. no. 649; WOLLE, Freshw. Alg. U. S. 1887, p. 200, pl. 167, fig. 11; DE TONI, Syll. Alg. I. 1889, p. 616; COLLINS, Green. Alg. N. Amer. (Tuft. College Stud. II, 3) 1909, p. 154, fig. 39.

Cells $180-195\mu$ diam.

採集地： 信州諏訪郡大門峠ノ濕原ノ水溜リ。多數ノ Desmids ト共ニ産ス。

採集者： 岡田喜一 (30/XI, 1930)。

本種ハ著シイ多クノ特徴ヲモツター屬一種ノ著名ナ種類デ、細胞ハ比較的大キク球形ヲナシ、之ニ美シイ多數ノ多角形ヲシタ葉綠體ガ散在シ、ソレゾレニ 1 乃至 4 個ノ「ピレノイド」ガ光ツテキル。本種ノ分布ハ本邦デモ可成リ廣イモノト考ヘラレルガ、海外デハ Bohemia, Germany, Greenland, Hungaria, N. America, Russia 等ニ廣ク産スル事ヲ報ゼラレテキル。

7) **Pediastrum integrum** NÄGELI var. **Braunianum** (GRUNOW) NORD-

STEDT. (Fig. 14)

LAGERH., *Ped. Protoc. och Palmellaceer* (Kgl. Svensk. Vet.-Ak. Forh. XXXIX, 2) 1882, p. 58; DE TONI, *Syll. Alg. I*, 1889, p. 573; LEMM., *Flagel. Chlorophy. Cocco. Silicofl.* (Nord. Plankt. Bot. Teil, XXI) 1908, p. 15, fig. 51; BRUNNTHALER in PASCHER, *Süsswasserfl. V*, 1915, p. 92, fig. 51 b; SKVORTZOW, *Süsswasseralg. Pamir. (Hedwigia, LXVII)* 1927, p. 248.

P. Braunianum GRUN. *Desm. u. Ped. (Verh. zool. bot. Gesellsch.)* 1858, p. 498.

Disk cells 30μ – 38μ diam.; cells 10 – 15μ wide.

採集地： 相州大船町今泉。湧水ノ入ル溝。

採集者： 久内清孝氏 (21/III, 1926)

此變種ハ通常8個ノ細胞カラ成ル場合ガ多ク、細胞膜ニハ細顆粒ガ密布シテキル。中央部ノ細胞ハ五角形又ハ六角形ヲナシ、周縁ノモノハ外方ニ稍丸味ヲ帶ビ、短イ2箇ノ突起ヲ持ツテキル。Asia (Pamir), Austria, Hawaii 及ビ Switzerland = 分布スル。

8) *Coelastrum microporum* NÄGELI. (Fig. 15)

BRAUN, *Alg. unicell.* 1855, p. 70; KIRCHN., *Alg. Cohn, Kryptogam.-fl. Schles.* 1878, p. 97; COOKE, *Brit. Fresh. Alg.* 1882, p. 46; WOLLE, *Freshw. Alg. U. S.* 1887, p. 170, pl. 156, figs. 1–3; DE TONI, *Syll. Alg. I*, 1889, p. 571; SENN, *Coloniebild. Alg. (Bot. Zeit. LVII)* 1899, p. 53, pl. 2, figs. 11–17; LEMM., *Flagel. Chlorophy. Cocco. Silicofl.* (Nord. Plankt. Bot. Teil, 2) 1908, p. 15, fig. 51; COLLINS, *Green Alg. Amer. (Tuft. College Stud. II)* 1909, p. 172; BRUNNTHALER in PASCHER, *Süsswasserfl. V*, 1915, p. 195, fig. 307; SMITH, *Phytoplankt. Wisconsin.* 1920, p. 160, pl. 41, figs. 12–13, pl. 42, figs. 1; SKVORTZOW, *Süsswasseralg. Peking (Archiv. Hydrobiologie. XVI)* 1925, p. 339; SKVORTZOW, *Süsswasseralg. Nord-Mandschurei. (Archiv. Hydrobio. XVI, 3)* 1926, p. 425; SKVORTZOW, *Some Freshw. Alg. Ceylon. (Ann. Royal Bot. Gard.)* 1926, p. 109; SKVORTZOW, *Freshw. Alg. Phytoplankt. Zaisan Dist. Altai Mount. (Journ. Bot.)* 1927, p. 253.

C. indicum TURNER. *Freshw. Alg. E. India. (Kgl. Sv. vet. Akad. Handl. XXV, 5)* 1893, p. 161, pl. 20, fig. 11.

Cells 6.5 – 7.5μ diam.; coenobia 25 – 26μ diam.

採集地：北千島幌筵島鳴ノ巢平ノ小沼。

採集者：岡田喜一 (23/VIII, 1931.)

體ノ細胞ハ球形又ハ稍細長イ球形ヲナシテキテ突起ハ全クナク、體ノ外面ヲ包被スル粘質ニ依テ互ニ密着スル。Coenobium ノ大キナノハ 66μ 近クニモ達スル事ガアルト云フ。分布ハ China (Peking), Manchuria, Ceylon, Siberia (Altai Mount.) ノ亞細亞各地及ビ Bohemia, Russia, Switzerland, England 等ノ歐洲カラ西印度ノ Porto Rico 島、U.S.A. (Massachusetts, Pennsylvania 州)ニ廣ク及ブ。

9) *Anabaenopsis Arnordii* APTEKARJ. (Figs. 16, 17)

GEITLER, Cyanophyceae, 1932, p. 809, fig. 519.

Cells $5-9\mu \times 6-7.5\mu$; heterocysts $7.5\mu \times 7-7.5\mu$; spores $9-11\mu \times 13-15\mu$.

採集地：下總浦安ノ養魚池ノ「プランクトン」トシテ現ル。

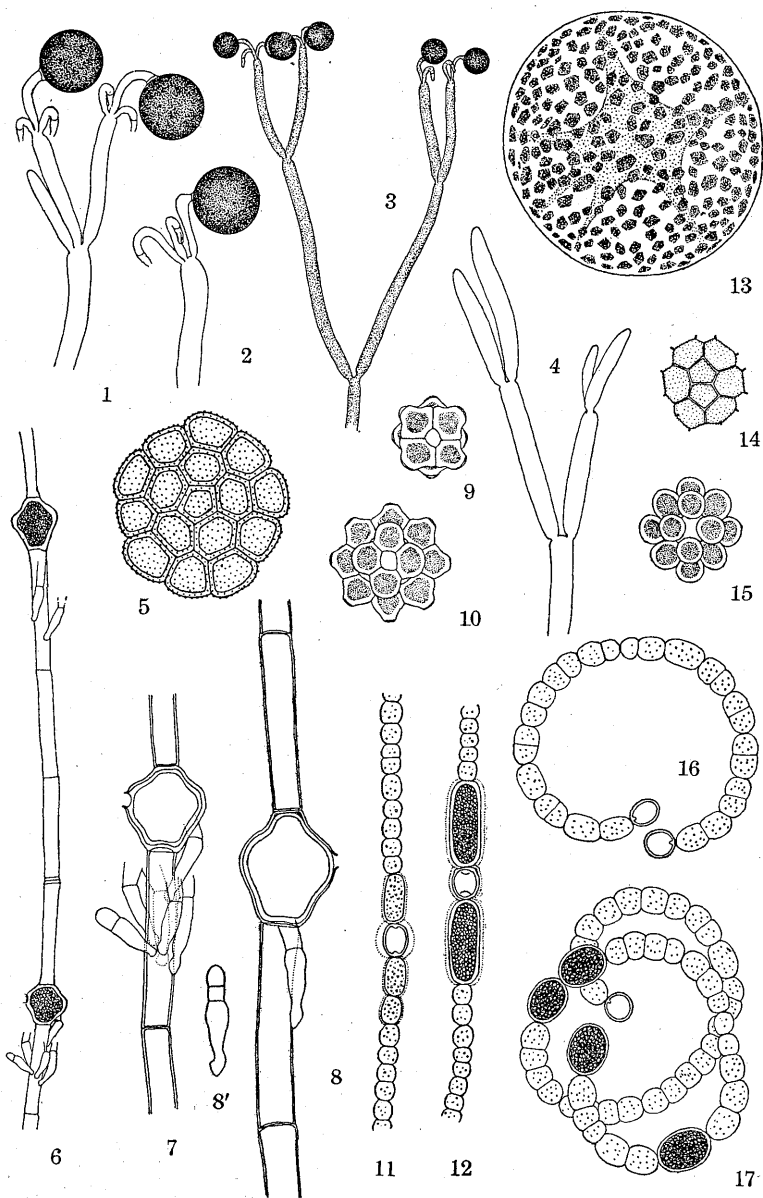
本種ノ heterocyst ハ介生的ニ形成セラレ2個又ハ稀ニ1個アツテ、球形又ハ短橢圓形ヲナス。休眠細胞ハ2個又ハ稀ニ1個デ橢圓形ヲナス。

本種ハ *Anabaenopsis circularis* var. *javanica*ニ酷似スルガ、Pseudovacuole ノ有無、heterocyst ノ形状及ビ性質、細胞ノ形状等ノ點デ區別シ得ラレル。

(續ク)

圖 版 説 明

- 1-4) *Dichotomosiphon tuberosus* (A. BRAUN) ERUNST. (1), (2) ハ生卵器ト藏精器ヲ有スル體ノ先端部、 $180\times$; (3) ハ生卵器ト藏精器ヲ有スル體ノ一部、 $72\times$; (4) ハ叉狀ニ分歧スル體ノ先端部、 $180\times$.
- 5) *Pediastrum integrum* NÄGELI var. *scutum* RACIBORSKI. $480\times$.
- 6-8, 8') *Oedogonium sexangulare* Cleve. (6) ハ2個ノ生卵器ヲ有スル體ノ一部、 $160\times$; (7), (8) ハ生卵器ト支持細胞 (suffultory cell)ニ附着シタ侏儒子、 $320\times$; (8') ハ侏儒子 (dwarf male) $320\times$.
- 9-10) *Coelastrum proboscideum* BOHLIN. $480\times$.
- 11-12) *Anabaena oscillarioides* BORY. (11) ハ若イ休眠胞子ト異質細胞ヲ有スル體ノ一部、 $480\times$; (12) ハ成熟シタ休眠胞子ト異質細胞ヲ有スル體ノ一部、 $480\times$.
- 13) *Eremosphaera viridis* DE BARY. $160\times$.
- 14) *Pediastrum integrum* NÄGELI var. *Braunianum* (GRUNOW) NORDST. $320\times$.
- 15) *Coelastrum microporum* NÄGELI. $480\times$.
- 16-17) *Anabaenopsis Arnordii* APTEKARJ. (16) ハ球形ト短橢圓形ノ2型ノ異質細胞ヲ有スル絲狀體、 $480\times$; (17) ハ4個ノ休眠胞子ト1個ノ異質細胞ヲ有スル絲狀體、 $480\times$.

Yoshi. Okada *del.*